

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 02/06296

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 B32B7/02 E04B1/82 E04F15/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 B32B E04B E04F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 97 19811 A (ALUSUISSE LONZA SERVICES AG ;MUGGLI OLIVIER YVES A (US); PASBRIG E) 5 June 1997 (1997-06-05) page 8, line 33 ---	1-5
A	US 3 616 155 A (CHAVANNES MARC A) 26 October 1971 (1971-10-26) figures 1-4 ---	1-11
A	US 4 803 112 A (KAKIMOTO HIROFUMI ET AL) 7 February 1989 (1989-02-07) figure 9 ---	1-11
A	EP 0 698 482 A (MISSEL GMBH & CO E) 28 February 1996 (1996-02-28) the whole document ---	1-11
	-/-	

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 August 2002

Date of mailing of the international search report

30/08/2002

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Schweissguth, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

In Application No
PCT/EP 02/06296

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 20 30 006 A (BASF AG) 23 December 1971 (1971-12-23) the whole document -----	1-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 02/06296

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
WO 9719811	A	05-06-1997	CH AU CA WO EP JP US US ZA	689799 A5 7488796 A 2237996 A1 9719811 A1 0863812 A1 2000502014 T 6337113 B1 2002041943 A1 9609799 A	30-11-1999 19-06-1997 05-06-1997 05-06-1997 16-09-1998 22-02-2000 08-01-2002 11-04-2002 09-07-1997
US 3616155	A	26-10-1971		NONE	
US 4803112	A	07-02-1989	JP JP JP JP JP JP JP JP JP	1744830 C 4030508 B 62253866 A 1857336 C 5062652 B 62274129 A 1794131 C 4081020 B 62296058 A	25-03-1993 21-05-1992 05-11-1987 07-07-1994 08-09-1993 28-11-1987 14-10-1993 22-12-1992 23-12-1987
EP 0698482	A	28-02-1996	DE DE EP	4429045 A1 29522350 U1 0698482 A2	22-02-1996 18-04-2002 28-02-1996
DE 2030006	A	23-12-1971	DE	2030006 A1	23-12-1971

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Ihres Aktenzeichen
PCT/EP 02/06296A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 B32B7/02 E04B1/82 E04F15/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 B32B E04B E04F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 97 19811 A (ALUSUISSE LONZA SERVICES AG ; MUGGLI OLIVIER YVES A (US); PASBRIG E) 5. Juni 1997 (1997-06-05) Seite 8, Zeile 33 ----	1-5
A	US 3 616 155 A (CHAVANNES MARC A) 26. Oktober 1971 (1971-10-26) Abbildungen 1-4 ----	1-11
A	US 4 803 112 A (KAKIMOTO HIROFUMI ET AL) 7. Februar 1989 (1989-02-07) Abbildung 9 ----	1-11
A	EP 0 698 482 A (MISSEL GMBH & CO E) 28. Februar 1996 (1996-02-28) das ganze Dokument ----	1-11
		-/-

 Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldeatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchebericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldeatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
23. August 2002	30/08/2002
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Schweissguth, M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

In _____ als Aktenzeichen
PCT/EP 02/06296

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der In Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 20 30 006 A (BASF AG) 23. Dezember 1971 (1971-12-23) das ganze Dokument -----	1-11

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 02/06296

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9719811	A	05-06-1997	CH AU CA WO EP JP US US ZA	689799 A5 7488796 A 2237996 A1 9719811 A1 0863812 A1 2000502014 T 6337113 B1 2002041943 A1 9609799 A		30-11-1999 19-06-1997 05-06-1997 05-06-1997 16-09-1998 22-02-2000 08-01-2002 11-04-2002 09-07-1997
US 3616155	A	26-10-1971		KEINE		
US 4803112	A	07-02-1989	JP JP JP JP JP JP JP JP JP	1744830 C 4030508 B 62253866 A 1857336 C 5062652 B 62274129 A 1794131 C 4081020 B 62296058 A		25-03-1993 21-05-1992 05-11-1987 07-07-1994 08-09-1993 28-11-1987 14-10-1993 22-12-1992 23-12-1987
EP 0698482	A	28-02-1996	DE DE EP	4429045 A1 29522350 U1 0698482 A2		22-02-1996 18-04-2002 28-02-1996
DE 2030006	A	23-12-1971	DE	2030006 A1		23-12-1971